



Wychodzi 15-go  
i ostatniego każdego  
miesiąca.

# GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone  
wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesłana wprost do Redakcyi, wynosi  
w Austrii 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król.  
Polskiem 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem;  
przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub> rabatu.

## Orzeł birkut (*Falio haliaëtus*)



zwany inaczej birkutem bielikiem, jest  
wspaniałym ptakiem, zamieszkującym  
Europę i Azyę, zwłaszcza nad woda-  
mi. Upierzenie ma spodem białe, a  
z wierzchu brunatne. Jest drapieżcą  
wodnym. Spada on ze znacznej wy-  
sokości jak strzała do wody i porywa  
większe, bo kilkufuntowe ryby, które  
siadłszy na uboczu pożera. Dla bystre-  
go jego wzroku i wielkiej czujności  
trudno go dostać na strzał. Łowi go  
natomiast łatwo w żelaza (paści),  
umocowane na wysokich palach (słu-  
pach) ustawionych w pobliżu stawów  
lecz na miejscu otwartem. Słupy trze-  
ba nawiercić, co pół metra od dołu  
aż do góry, w otwory te wsuwa się  
szceble, tak, że po nich, jak po drabinie  
można się wydostać na szczyt słupa.  
Szceble w słupie nie należy zostawiać,

by ktoś nie powołany nie ściągnął paści. Paść umocować na słupie, na  
łańcuchu, by ich birkut nie uniósł.



## Historia alkoholu.

**M**aks Rehwald, chemik podaje w czasopiśmie „Alkohol“ następujące wiadomości historyczne o alkoholu, które podajemy w streszczeniu;

W odległej starożytności już znano i ceniono płyny, zawierające w swym składzie alkohol. Najstarsze dokumenty i papyrasy egipskie dowodzą, że Egipcjanie wyrabiali ze zboża napój upajający, zdaje się rodzaj dzisiejszego piwa naszego, a równocześnie źródła te dowodzą, że wyrabianie i użycie wina było w starożytnym Egipcie znane i rozpowszechnione. W języku hebrajskim i arabskim wyrazem „al-kohl“ nazywano antymon, zaś w wiekach średnich wyrazem „alcohol“ nazywano każdy delikatny proszek. Dopiero w wieku XVI. poczęto używać wyrazu „alkohol“ w znaczeniu dzisiejszem, skoro poznano sposób wydobywania tegoż płynu z wina przez destylację za pośrednictwem potażu. Można przyjąć, że nazwa ta przekształciła się z czasem z łacińskiej nazwy „vinum alcalisatum“, jaką nazywano pierwotnie płyn otrzymywany z destylacji wina z potażem.

Marcus Graecus, żyjący w VIII wieku opisuje w pozostawionych pismach sposób destylacji upajającego płynu z wina i produkt ten oznacza nazwą „aqua ardens“. Destylat ten rozszerzał się później coraz więcej jako środek leczniczy, a szczególnie rozpowszechnił się w wieku XIII. — używano go powszechnie jako „antidotum“ na wszelkie słabości ludzkie.

Alchemicy wieków średnich zajmowali się gorliwie tym płynem, uważając go za „kamień mądrości“ roślinnych produktów i pokładali w nim wielkie zaufanie i nadzieje. Płyn ten obok siarki stanowił u tych mędrców ulubiony materiał do tajemniczych prac i doświadczeń, a nadawali mu rozmaite nazwy jak: „aqua ardens“, „aqua vitis“, „aqua vini“, „spiritus vinus“ i t. p.

Nie można dokładnie zbadać ani oznaczyć, w którym właściwie czasie płyn alkoholowy wymknął się z pracowni alchemików i cudotwórczych lekarzy, by się rozszerzyć pomiędzy ludźmi, jako poszukiwany napój odurzający w postaci wódki.

Historia zanotowała, że już w XIV wieku prowadzili rozległy handel alkoholem Modeńczycy, którzy artykuł ten i po za Alpy wysyłali. W każdym razie był to w owych czasach napój znany i rozpowszechniony tylko w krajach uprawiających winną latorośl. Szczególniej przyczyniły się do rozszerzenia i rozpowszechnienia tego napoju trwające nieustannie w średnich wiekach wojny na ziemi włoskiej, w których brali udział wojownicy i rycerze przeróżnych narodów, ci więc używanie alkoholu zaszczytli w odleglejszych ojczyznach swoich.

Do szybszego rozszerzania się użycia alkoholu niemało przyczyniały się panujące wówczas często i groźnie zarazy i pomory na ludzi, przeciw którym używano „aqua ardens“ względnie „aqua vitae“, jako środka prezerwatywnego i leczniczego. Wówczas zdrowi przyzwyczaili się do tego napoju, tak, że następnie poczęto używać go jako napoju codziennego, gwoli ochoty i rozweselenia się. Dopiero w XVI. wieku wyrób spirytusu z żyta został wynaleziony, rozpowszechnił się też wszędzie i odrazu przybrał rozmiary przemysłu zawodowo uprawianego.

Dowodem tego są rozliczne z owych czasów zarządzenia władz, ograniczające w latach nieurodzaju ilość zboża do przeróbki na wódkę, a to z obawy przed wygłodzeniem odleglejszych miast i okolic.

Pierwsza książka w literaturze gorzelniczej została napisana przez Schrick'a pod tytułem „Verzeichniss der ausgebrannten Wässer“, pojawiła się ona w r. 1483, a wydawca jej był doktorem medycyny.

Pierwsza wzmianka o możności wyrabiania wódki z ziemniaków pojawiła się w książce wydanej przez Dra J. Buchera w Frankfurcie w r. 1682. W Niemczech, a to w Monsheim, założył Dawid Moellinger w roku 1750 pierwszą gorzelnię, wyrabiającą wódkę z ziemniaków, znalazł on jednakże mało naśladowców, a wyrób ten jeszcze na początku zeszłego stulecia mało był rozpowszechnionym. Dopiero około roku 1820 począł się wyrób wódki z ziemniaków coraz to więcej rozszerzać, był on jednak wykonywany w bardzo prymitywny sposób, aż około roku 1840 przeobraził się w przemysł, prowadzony na większą skalę i sposobami znacznie ulepszonymi, zwłaszcza, że w tymże czasie i zużycie wódki, tudzież obrót handlowy tym artykułem wzmagaly się coraz to więcej. Ciekawym jest zakaz, jaki w r. 1847 wydał rząd pruski, zabraniający z powodu nieurodzaju ziemniaków przerabiania ich na spirytus. Mimo tego później gorzelnictwo urosło w Niemczech do rozmiarów wielkiego przemysłu, a równocześnie przedsiębiorcy rozpoczęli odpadki gorzelniane — wywary — skarmiać bydłem i zakładać przy gorzelniach wielkie stajnie opasowe.

Urządzenia gorzelniane były wciąż jeszcze bardzo prymitywne, to też wydawały produkt słaby, zanieczyszczony i lichy, lecz od czasu pojawienia aparatów destylacyjnych Pistorius'a, które dawały nierównie lepszy i silniejszy wytwór rozwinęło się gorzelnictwo i urządzenia gorzelniane znacznie ulepszyły. Wskutek tych ulepszeń znikaly coraz więcej stare gorzelnie prymitywne, wyrabiające szumówkę, a na ich miejscach wyrastały fabryki coraz to więcej czystego i silniejszego spirytusu.

Zużytkowanie wódki stanowiło już w średnich wiekach źródło podatkowe dla rządów i miast, które opodatkowały ów produkt bądź to przy wprowadzaniu wódki do miasta, bądź też nakładały opłaty na same gorzelnie. Pierwsze opodatkowanie wyrobu i konsumpcji wódki na rzecz państwa zaprowadził w r. 1680 Kurfürst Fryderyk Wilhelm, a za jego przykładem uczyniły to samo inne państwa w Europie.

Powyższy rys historyczny powstania i rozwoju wyrobu wódki, spirytusu i alkoholu jest ciekawym przyczynkiem do zestawienia historycznych dat, odnoszących się do gorzelnictwa, jako jednego z najwięcej rozpowszechnionych przemysłów.

„Gorzelnik“.

F. G.

## Kminek i jego uprawa.

**K**minek, zwany inaczej karolkiem (*Carum carvi*), rośnie dziko na łąkach całej prawie Europy, środkowej i północnej. Należy on do roślin wytrwałych, mało wrażliwych na zimno, suszę i słoty, jednak wody zaskórnej w gruncie nie znosi. Lubi grunta ciepłe, glinkowate lub gliniaste,



obfitujące w próchnicę i wapno, a posiadające przytem stałą siłę nawózową. Świeżego a zwłaszcza słomianego gnoju nie znosi, dlatego najstosowniej będzie uprawiać go w drugim roku po znawożeniu roli n. p. po okopowych, sadzonych na silnym pognoju.

Ponieważ korzenie kminku sięgają głęboko w ziemię, a rozwojowi młodych roślinek szkodzą bardzo chwasty, przeto rola pod kminek powinna być głęboko uprawiona i doskonale z wszelkich chwastów oczyszczona, gdyż inaczej koszty plewienia będą zbyt znaczne, a plon pomimo tego nie wielki.

Chociaż kminek jest rośliną dwuletnią, to jednak byle nie wydał nasienia, trwać może na jednym miejscu znacznie dłużej, to też zasiewają go w mieszkankach na paszę, zwłaszcza, że na zielono jedzą go chętnie bydło i owce. Może być także użyty do mieszanek wysiewanych na sztuczne pastwiska, bo po przygryzieniu szybko odrasta, byleby pozostawić pastwisko w spokoju na czas krótki. Zasiewając go razem z koniczyną, używa się zwykle 1 do 2 kg. nasienia na mórg. Ponieważ znosi dobrze ocienienie, może być zasiewanym także w sadach owocowych.

Przy uprawie kminku na ziarno można postąpić w trojaki sposób: albo wysiać kminek na rozsadniku, a następnie przeplancować go na pole, albo wysiać kminek wprost na pole, albo wreszcie wysiać go w polu pospołem z jakąś rośliną ochronną.

Przy *pierszym* sposobie wysiewa się go jak najwcześniej z wiosną na oddzielnych zagonkach, na rozsadę, licząc 300 do 400 gramów nasienia do obsadzenia flancami jednego morga. Można go także wysiać w rozsadnikach, z końcem października lub początkiem listopada. W czasie wzrostu na rozsadnikach nie należy zostawiać go bez opieki, lecz plewić, skoro tylko chwasty rósć poczną. Rozsadę przesadzają na pole zwyczajnie z końcem czerwca, a uskuteczniają to tak: Oto za pomocą łopaty wybierają flance z rozsadnika, obrzynają nożem połowę naci i dłuższe korzenie, które następnie maczają w papce, sporządzonej z gliny i krowieńca. Sadzenie kminku odbywa się za znacznikiem, w odstępach 30 cm. w kwadrat.

Kiedy kminek się przyjmie i chwasty się puszcza, należy je wyniszczyć, podcinając ostremi motykami, robota ta wypadnie już po żniwach, drugie motykowanie uskutecznia się w październiku, przyczem wzrusza się ziemię pomiędzy roślinami tak głęboko, jak się to tylko zrobić da, po trzeci raz przeprowadza się tę robotę na wiosnę.

Sposobem drugim t. j. przez obsiew kminku wprost na pole, uzyskuje się wprawdzie mniejsze zbiory, lecz za to koszty robocizny redukują się prawie do połowy, postępuje się zaś tak: na rolę dobrze uprawioną i starannie wyrobioną uskutecznia się siew w końcu maja lub w czerwcu, w rzędy odległe na 45 do 50 cm. Ponieważ nasienie kminku winno być przykryte jak najpłycej, przeto używając siewnika rzędowego, należy zdjąć wszystkie ciężarki z radliczek, aby zasiew wypadł zupełnie płytko, tj. by nasienie nie było przykryte głębiej, jak na 2 cm.

Skoro rośliny powschodzą, plewi się je starannie i przerywa na odległość 25 cm.; plewienie i motykowanie należy powtarzać kilka razy, gdyż częste spulchnianie ziemi między roślinami sprzyja bardzo bujnemu roz-

rostowi kminku. Zbiór, jak i przy innych sposobach uprawy, przypada w roku następnym. Przy drugim sposobie uprawy, jak i przy flancowaniu bywa pole zajęte przez kminek przez lat dwa. Chcąc osiągnąć jaką taką korzyść z pola obsianego kminkiem już w pierwszym roku, posługują się trzecim sposobem siewu t. j. zasiewają go pospół z inną rośliną ozimą lub jarą. Najodpowiedniejszą jednak rośliną będzie rzepak jary; mniej stosowne są: żyto, owies i jęczmień.

Rzepak i kminek wysiewa się z wiosną równocześnie w rzędy przecinające się na krzyż, w odstępach 45 cm. Po wejściu kminku przestrzenie międzyrzędowe obrabia się plewnikami w ten sposób, że rzędy rzepaku nikną, a pozostają tylko rzędy kminku, w których co 45 cm. znajdzie się jedna lub kilka roślin rzepaku, które dzięki rzadkiemu rozmieszczeniu rozwijają się bardzo bujnie i dają plon dość obfity. Ponieważ rzepak schodzi z pola wcześniej, przeto kminek obrabiany w dalszym ciągu starannie, ma dość czasu rozwinąć się przed zimą.

Gdy wsiany rzędowo w inne rośliny ochronne, np. w jęczmień lub owies, należy natychmiast po zbiorze tychże przystąpić do obrabiania wsianego w nie kminku, rozpoczynając od silnego wybronowania ścierniska, a następnie kiedy się już rzędy kminku dobrze zaznaczają, przystąpić bezzwłocznie do plewienia i spulchniania międzyrzędów, co powtórzy się także z wiosną. Przy siewie rzędowym potrzeba na mórg 5 do 6 kg. nasienia.

Kminek w jakikolwiek sposób uprawiany, gdy się dobrze rozrośnie, można na jesień spasać inwentarzem, bez ujmy dla plonu w ziarnie.

Zbiór kminku przypada zwykle na koniec czerwca, a ponieważ dojrzałe ziarno łatwo oblatuje, przeto należy zbiór rozpocząć, skoro tylko wierzchołki łodyg poczną brunatnieć. Kminek zbiera się sierpem, w stanie zielonkowatym, rankami po rosie, wiąże w małe snopeczki i ustawia ostrożnie: poczem młóci się na płachtach wprost na polu, lub zwozi zaraz po zbiorze na furach pokrytych płachtami. Przywieziony do stodoły, wymłaca się, uderzając snopeczkami o jaką żerdź, przyczem dojrzały kminek zaraz obłeci. Snopeczki z niedojrzałym przesusza się jeszcze i wymłaca cepami.

Kminek wymłócony i oczyszczony rozsypuje się na strychu, w przewiewnem miejscu i starannie przegarnia, dopóki nie wyschnie, potem na młynku doczyszczcza się zupełnie. Plon zależnie od sposobu uprawy i żyzności gruntu bywa bardzo różny, przecięciowo wynosi około 10 ctm. z morga.

Nasienie kminku zawiera aromatyczny olejek lotny (*Oleum Carvi aethereum*), który otrzymać można przez przepędzenie kminku z wodą. Olejek ten jest z początku płynny, lżejszy od wody, bezbarwny, później zaś staje się żółtym i gęstym, przyczem roztwarza się z trudnością we wodzie, lecz bardzo łatwo w wysokoku, eterze i olejach tłustych. Ma on szerokie zastosowanie przy wyrobie wódek i różnych likierów.

K.

## O wyrobie twarogu.

**M**leko odtłuszczone jest produktem, który prawie każdej mleczarni sprawia wiele kłopotu. Serów podpuszczkowych z mleka odtłuszczonego wyrabia się bardzo mało, bo mleczarze nasi przeważnie nie umieją



robić serów, sery te zresztą nie znajdują chętnych konsumentów, gdyż możniejsi odbiorcy kupują sery, sporządzone z mleka nieodtłuszczonego, a u biedniejszych spożywanie serów jeszcze się nie rozpowszechniło.

Nieznaczną część mleka odtłuszczonego mleczarnie sprzedają, a resztę przerabiają na zwykły twaróg, zdawałoby się więc, że twaróg jako strawa bardzo pożywna, posiadająca dużo białka, znajdzie chętnych konsumentów. Tymczasem tak nie jest, twaróg kupują niechętnie na pożywienie, tylko handlarze nabywają go za bezcen do celów przemysłowych.

Przy badaniu przyczyn, dla których ludność robotnicza niechętnie kupuje twaróg z mleczarni, słyszałem zawsze zarzuty, że ser jak próchno, jak piasek i t. p. Przysiąc trzeba, że skargi te są słuszne.

Wielu mleczarzy, nawet takich, którzy wyrabiają wyborowe masło, na wyrób twarogu nie zwracają uwagi. Mleko odtłuszczone, kwasi się w innych naczyniach, a następnie przelewa się do kotłów, w których się podgrzewa. Podgrzewają w ten sposób, że puszcza silny prąd pary, a mleko mieszają prawie bez przestanku, wskutek czego mleko się rozbija, serwatka jest ciągle biała, więc podgrzewają za wysoko i ser przegrzewają. W niektórych znów mleczarniach dla braku prasy, nie wygniatają sera, lecz po ogrzaniu wybierają na stół pochyły lub dziurkowany, gdzie serwatka odcieka, a ser pakują do beczek. Otóż wiadomo każdemu mleczarzowi z praktyki, że jeżeli się ser podgrzeje zanadto, to w krótkim czasie serwatka z niego odcieknie i ser będzie suchy. Ser taki jednak jest niesmaczny i można go istotnie porównać do próchna lub piasku.

W czasie mojej praktyki mleczarskiej przekonałem się, że dla otrzymania dobrego sera trzeba mleko odtłuszczone, przeznaczone do wyrobu twarogu, wylać do kotła, w którym się ma podgrzać i pozostawić w temperaturze 18—25° C. a nawet do 30° C. przez kilkanaście godzin, ażeby dobrze skwaśniało. Gdy mleko jest już kwaśne i gęste, puszcza się parę cienkim strumieniem czyli podgrzewa się ser na wolnym ogniu. Należy unikać częstego mieszania; kilkakrotne lekkie zamieszanie mleka przy końcu podgrzewania wystarczy zupełnie. Parę powinno się puszczać przez blisko pół godziny, a po zatrzymaniu dopływu pary należy jeszcze 1/2—1 godziny pozostawić ser w kotle w spokoju. Temperatura nie powinna dochodzić nawet do 40° C.

Następnie wybiera się ser z kotła sitem lub płótnem, przekłada do gęstego płótna i wyciska w prasie. Nie należy zbyt silnie wygniatać, bo ser suchy nie jest smaczny i mniej wydatny. Mleczarz powinien przez ujęcie sera w rękę poznać, czy ser już odgnieciony lub ogrzany w miarę. Ser póki ciepły wyjmuje się z prasy, rozciera dokładnie rękami i przerabia z solą. Soli daje się do 3%. Następnie ubija się ser w beczkach, przedtem czysto wymytych i posypanych solą. W ten sposób postępując, otrzymujemy ser smaczny, strawny, a kupujący mówią „że ser jest tłusty“.

Spotykałem się ze zdaniem osób, mających nawet pewne pretensye do rozumienia się na gospodarstwie mlecznem, że pewnie nie oddzielam na centryfudze wszystkiego tłuszczu, jak to ma miejsce w innych mleczarniach i że dlatego otrzymuję ser tłusty i dobry; tymczasem przeciwnie

ser wyrabiam z mleka odtłuszczonego bardzo dokładnie, gdyż zawierającego mniej niż 0.1% tłuszczu.

W niektórych okolicach kupują chętnie ser dzieżkowy, przyprawiony kminem, miętą lub pieprzem (tartym). Otóż wtenczas, kiedy ser miészamy z solą można dodawać i te przyprawy. Kminu nie należy dawać dużo, bo ser będzie gorzki.

Jeżeli ser ma być przechowany kilka tygodni, a nawet miesięcy, to należy beczki przykryć krążkami drewnianymi i przyłożyć kamieniami, a po kilku dniach, gdy ser już jest dobrze ugnieciony w beczkach, zdejmuję się kamienie i krążki i polewa się ser przesyconym roztworem soli kuchennej, następnie przykrywa się ser krążkami i przyciska kamieniami. Co kilkanaście dni należy kamienie zdejmować, krążki umyć ciepłą wodą, starą ropę odlać, ser z wierzchu oczyścić, następnie nalać świeżej ropy i przyłożyć znowu krążkami i kamieniami. Beczki ustawić w zimnej, czystej piwnicy i nie trzymać ich razem z kwaszoną kapustą, ogórkami itp.

Beczki nie powinny przeciekać, bo ser się zepsuje. Miałem raz kilkanaście beczek sera, z których trzy (każda po sto kilkadziesiąt kg) przeciekały, a w dodatku ser był za mało solony, bo dano tylko 1% soli. Otóż po kilku miesiącach, gdy otworzyłem beczki i chciałem ser sprzedawać, zauważyłem, że był gorzki i cuchnący, pomimo, że był biały nie zgłiwiał. Próbowałem różnych sposobów w celu uratowania tego sera, jak przerabianie z solą, z mlekiem, lecz to tylko częściowy odnosiło skutek i dopiero przez gotowanie w serwatce stracił ser swój nieprzyjemny gorzki smak.

Postępowałem w ten sposób: do świeżej serwatki, z której dopiero ser wyjęto, wkładałem kilkanaście kilogramów sera nadpsutego i podgrzewałem prawie do zagotowania. Po kilku godzinach wyjmowałem ser, odgniatałem w prasie, miészalem ze słodkim odtłuszczonym mlekiem w celu nadania mu spoistości, gdyż w skutek wysokiego ogrzania był twardy i suchy, soliłem silnie i otrzymałem doskonały ser, a kupiec, który nabył jedną beczkę sera nadpsutego jeszcze przed przerobieniem i odwiózł mi, twierdząc, że nie jest możliwy do użytku, po przerobieniu kupił ten sam ser i chwalił jego dobroć.

*Gaz. mlecz.*

*Franciszek Gorecki.*

## Sadzawki ogrodowe.

Przy zakładaniu sztucznych stawów jest najpierwszem wymaganiem, ażeby tak dno, jak i ściany boczne uczynić nieprzepuszczalnymi czyli zagęścić je. Powszechnie zalecają uszczelnienie za pomocą gliny, uważając je za najodpowiedniejsze i najtańsze. Uszczelnienie tego rodzaju odbywa się w następujący sposób: Po wykopaniu sadzawki i wyrównaniu ubija się całą powierzchnię gruntownie. Gdyby dno nie miało uzyskać przez to należytej twardości i tegości, potrzeba je wprzód pokryć warstwą gliny około 8 cm. grubą. Gлина mająca być do tego użytą, musi być o ile możliwości wolną od kamieni i ziemi i przed użyciem ma być tak rozrobiona, ażeby się dała łatwo ugniatać, jak glina garncarska. Masą tą pokrywa się dno stawu (sadzawki) warstwą na 15 cm. grubą i ubija za pomocą ubijaka (baby)



jak najstaranniej. Po ubiciu pewnej części pokrywa się ją warstwą piasku na 5 cm. grubą, który trzeba utrzymywać w stanie bardzo wilgotnym. Warstwa ta piasku ma podwójny cel: po pierwsze przeszkadza ona wyschnięciu i pękaniu gliny, zanim sadzonka zostanie napełniona wodą, a po drugie nie dopuszcza do tego, aby woda miała wygląd mleczny, który występuje szczególnie w dniach dżdżystych.

Jeżeli chcemy mieć rośliny wodne, to najlepiej przygotować sobie w miejscach naj płytszych przestrzenie 1 m. kwadratowego, obłożone wysoko kamieniami i napełnione dobrą ziemią. Rośliny te wsadza się zwyczajnie razem z kosztami w przysposobioną ziemię.

Dyrektor miejskiego ogrodu w Kolonii także jest za gliną i tak o tej sprawie mówi: Zagęszczenie stawu na przepuszczalnym podłożu odbywa się najlepiej za pomocą gliny, która odpowiednio do dobroci powinna być nałożoną w warstwie na 15—30 cm. grubej i dobrze ubitą. Dobroć gliny bada się za pomocą prób obciążania i poruszania pod wodą. Ażeby zmniejszyć mętnienie wody, pokrywa się powierzchnię gliny po brzegach darnią; oprócz tego posypuje się całą powierzchnię żwirem, kamieniami i żuźłami i wgniata je w glinę. Rośliny wodne wstawia się w odpowiednich miejscach wraz z naczyniami o ścianach przepuszczalnych. Rośliny bagienne wsadza się wprost w ziemię, którą sypie się przy brzegu i obciąża kamieniami.

Z. M.

## Tępienie kianianki.

**Z**araz po pierwszym pokosie koniczyny — a czasem już pierwszej, w czerwcu — pojawia się na koniczynie wyraźniej kianianka czyli wylub, i sprawia znaczne spustoszenia. Wśród zielonych pól koniczynowych tworzą się żółtawe jaśniejsze, koliste miejsca, w których koniczyna zmarniała, prawie zupełnie zniszczona i oprzędzona całymi splotami czerwono żółtych nitok kianianki. Nitki te okręcają łodygę koniczyny i zapuszczają w nią ssawki, podobne do małych brodawek, które wyciągają soki żywotne z rośliny żywicieli. Na nitkach kianianki kupią się okrągłe kłębki kwiatów i torebek z nasieniem.

Nasionka te bardzo drobne, szare, wysypują się wnet na rolę i roznoszą zarazę. Dlatego tępić należy tego szkodnika, zanim przekwitnie, bo później niema rady — rozszerzy się po całym polu.

Najczęściej dostaje się kianianka na pole razem z nieczystym nasieniem koniczyny, czemu winni sami gospodarze, gdy kupują koniczynę od handlarzy jarmarcznych. Z nasienia wyrasta cienka nitka, wznosi się do góry i skoro napotka koniczynę, okręca się koło niej zaraz i żywi się z niej, nie zapuszczając wcale korzonków w ziemię.

Nie tylko jednak z nasienia rozmnaża się kianianka; każdy kawałek nitkowatej jej łodyżki, skoro upadnie na wilgotną ziemię, wydaje z boku nową nitkę, która kręcąc się, szuka nowej żywicieli i ofiary. Ta łatwość rozszerzania się kianianki dała powód do sądu, że kianianka może spaść z deszczem. Jest to niedorzeczny przesąd.



Przy tępieniu kianianki trzeba postępować bardzo dokładnie, aby wyniszczyć szkodnika zupełnie, do ostatka. Naprzód, skoro spostrzeże się kianiankę w koniczynie w jednym miejscu, przejść całe pole dokładnie i przepatrzyć krok za krokiem, czy jej gdzie więcej niema. Często trudno spostrzedz ją od razu z wierzchu, gdyż oplotła ona dopiero dolne części łodyg i liści. W tych miejscach, gdzie się kianiankę znalazło, robi się znaki, paliki lub t. p. Następnie sierpem wyżąć koniczynę wraz z kianianką nisko przy samej ziemi i na pół metra na około szerzej, niż ją widać na koniczyźnie, aby i ostatki nitek, skryte wśród liści, wyniszczyć. — Zżęte łodygi i nitki zebrać starannie w płachtę i gdzieś na boku w ognisku spalić. Miejsce wyżęte zaś przysypać sieczką lub plewami z ziemią naokoło wygrzebaną, przynajmniej na dłoń grubo i przydeptać; zamiast sieczki można użyć garbówki z garbarni, albo torfu wilgotnego, albo też pokryć słomą krajaną i zapalić, poczem całe miejsce z popiołem pozostałym dobrze motyką przekopać.

Trochę droższym, ale za to bardzo skutecznym środkiem, jest zlewianie miejsc nawiedzonych kianianką siarczanem żelaza, czyli tak zwanym koperwasem zielonym, którego daje się 1 kilo na 5 litrów wody. Od tego zniszczeje wprawdzie koniczyna, ale z nią razem i kianianka.

Obfite posypanie kainitem również zalecają. — Wszystko to jednak trzeba rćbić zawczasu, zaraz gdy się kianianka pokaże, gdyż po wykształceniu nasion, środki te niewiele pomagają. Również niewiele pomoże praca jednego gospodarza nad tępieniem kianianki na swoim polu, gdy nie zrobią tak samo jego sąsiedzi. Tu trzeba wspólnej pracy wszystkich. Istnieje nawet osobna ustawa, nakazująca niszczenie kianianki po polach, a naczelnicy gmin mają obowiązek dbać, aby to pożyteczne prawo było wykonywane i jeżeli który opieszały właściciel gruntu na swem polu nie niszczy kianianki — może mu to naczelnik gminy nakazać zrobić do pewnego terminu, a nawet na jego koszt zniszczenie to przymusowo wykonać.

W.

## Drobiazgi.

**Osy i zielona pasza dla koni.** Doskonałym dodatkiem do paszy dla koni na wiosnę i w lecie jest młody oset, wyrwany z ziemi i oczyszczony. Oset wywiera podobnie pobudzający wpływ na przewod pokarmowy, jak w jesieni marchew.

Przy przejściu do zielonej paszy u koni trzeba być ostrożnym, często bowiem wywołuje to gwałtowną kolkę. Zielona pasza zresztą dla roboczych zwierząt jest karmą mniej odpowiednią z powodu swej wodnistości i bardzo zmiennego składu, wskutek czego żywienie staje się mniej treściwem, podczas gdy robocze zwierzęta ciągle mniej więcej w jednakiej są pracy. Właściwie tylko spoczywające albo bardzo mało do pracy używane zwierzęta mogą być wyłącznie zieloną paszą żywione, dla roboczych koni służyć może ona tylko jako dodatek.

**Wartość nawozu kurzego.** Nawóz od drobiu posiada najwyższą wartość ze wszystkich nawozów, gdyż oprócz części stałych posiada użyteczne, azotowe skła-

dniki moczu. Na 1000 części nawozu kurzego znajdujemy w porównaniu z nawozem końskim, krowim i t. d. następujący stosunek :

Nawóz kurzy	azotu jako amoniaku, potasu, wapna, kwasu fosforowego			
	43	19	58	39 funt.
„ owczy	20	14	53	13 „
„ koński	17	13	10	9 „
„ krowi	9	8	10	3 „

Ze względu, że nawóz kurzy jest bardzo gorący, należy z nim ostrożnie postępować. Najlepiej wymieszać go z ziemią i używać pod cebule, selery i t. p.

**Owady wodne wrogami ryb.** Niejeden z hodowców ryb nie wie, jak poważne niebezpieczeństwa zagrażają młodemu narybkowi ze strony kilku gatunków owadów wodnych. Francuskie czasopismo „Pisciculture pratique“ w jednym z ostatnich swych numerów zwraca uwagę na te niedość znane wrogi, które bez litości tępią narybek i ze szczególnem upodobaniem rzucają się na niektóre gatunki ryb n. p. na młody narybek łosia. Do najmniejbezpieczniejszych należy tzw. pływak żółto-brzezek (*Dyticus*), duży żuk czarniawy, o żółtym brzegu pokryw. Powszechnie znajduje się on w stawach, jeziorach i rzeczulkach, a rzadko kiedy uważany bywa za szkodliwego, przednie nogi ma krótkie, — tylne, służące niejako za wiosła są niezwykle silne i długie. Jego gąsienica odznacza się niezwykłą żarłocznością i tępi w niesłychanych masach ikrę i młodziutkie rybki. Zapomocą ostrych swych nożyc przedziurawia skórę swej ofiary i wysysa z niej krew i wodniste części pożywne. Mniej niebezpiecznym, ale tylko w stanie larwy, jest drugi gatunek chrząszcza wodnego t. zw. kałużnica (*Hydrophilus*), która żywi się sama wprawdzie roślinami, wszakże jej gąsienice z niemniejszą od poprzedniego żarłocznością rzucają się na narybek. Gąsienica kałużnicy posiada na łbie i pierwszych trzech pierścieniach swego ciała cienkie rogowe obrączki po których łatwo je rozpoznać. Trzecim wrogiem ryb jest „Notonecta“, rodzaj pluskwy wodnej, która pływa na grzbiecie, a w tem położeniu przypomina łódeczkę o trzech parach wioseł, które odpowiadają jej trzem parom nóg. Mniej żarłoczne od wymienionych poprzednio gatunków, stworzenia te jednak niemniej są dla ryb szkodliwe, każde ich ukąszenie bowiem pozostawia w ranie trującą, która zdolna jest zabić stosunkowo duże i silne młode łosie.

**Kapary** są to pączki kwiatowe krzewu kaparowego (*Capparis spinosa* L.), uprawianego w całej Europie południowej. Młode pączki bywają zrywane w czerwcu, poczem wędzną w cieniu przez 5 do 6 godzin; następnie wyspuje się je do małych beczulek i zalewa dobrym octem. Po 8 dniach zlewa się ten ocet, a nalewa świeży. Po 3 dniach i ten drugi ocet się odlewa, daje nowy i beczulki zamyka. W Niemczech robią fałszywe kapary z pączków knieci błotnej (*Caltha palustris*), jaskru (*Ranunculus Ficaria*), nasturcyi (*Tropaeolum majus*) i janowca (*Cytisus scoparius*). Tu nalewają na nie także ocet, dodają soli, zagotowują i szybko chłodzą. Fabrykat ten jest atoli mniej ostry, co do smaku. Prawdziwe kapary poznaje się po główce twardej, ostro-kończystej, a szczególnie po tem, że około ogonka znajdują się małe, czerwone plamki.

**Tępienie przepiórek w Egipcie.** Chwyatanie przepiórek na pobrzeżach północnej Afryki odbywa się na ogromną skalę. W jednym roku wysłano z samego Egiptu 1.275.490 do Francyi, 92.000 do Anglii, (z Francyi również prawie wszystkie poszły do Anglii) 70.000 do Włoch a 25.000 do Malty. Takie tępienie przepiórek zmniejszyło też ich liczbę w Europie i grozić może zupełnem wygubieniem tego



ptaka, zaludniającego nasze łąki i pola, który nawet wszedł w przysłowie ludu, swem urywanem wołaniem brzmiącym jak: „pódźcie żąc“. Kongresy ornitologiczne i Towarzystwa ochrony ptactwa powinny zająć się tą kwestyą i spowodować rządy, aby przez utrudnienie handlu transito przepiórkami położyły tamę takiemu masowemu łepieniu.

**Do przeprowadzenia racjonalnej hodowli raków** potrzeba pięciu oddzielnych stawów, sadzawek lub podobnych, lecz zamkniętych wód. Do pierwszego stawu bierze się stare 5-cio lub 7-mio letnie raki i to na 30 samic 20 samców. Na metr kwadratowy przestrzeni wodnej liczy się 30—40 raków. Najwłaściwszą porą do obsadzania stawów są: marzec i kwiecień. skoro tylko zniknie skorupa lodowa. Raków nie należy do wody wrzucać, lecz je wysypać z kosza ostrożnie na brzeg wody, do której następnie powłazą same. Samice w tej porze do wody wpuszczone oswajają się z położeniem i nowym swym mieszkaniem, zanim nastąpi właściwa pora wylęgu. Bardzo ważną rzeczą jest wczesne oddzielenie młodych raczków od starych, gdyż mimo dostatecznego pożywienia, pożerają samice własne potomstwo. Oddzielanie to nastąpić winno natychmiast, skoro się spostrzeże, że raczki odłączają się od matek, tj. pokazują się samodzielnie. W cel odosobnienia młodych raczków, otwiera się w stawie t. zw. mnichy czyli stawidła, opatrzywszy poprzednio wyloty gęstą siatką drutową, aby tylko sama woda odchodziła ze stawu. Po spuszczeniu teje wybiera się dorosłe raki i przesadza je do innego już obszerniejszego stawu, w którym w jesieni się parzą i pozostają przez zimę.

Na następną wiosnę skoro i tutaj młode raczki podrosną, tu i także będą prowadziły życie samodzielne, znów się wyławia stare i przenosi do nowego stawu. Tak się postępuje przez 4 lata, dopóki wylęgle w 1-szym roku raczki nie dorosną tak, że je sprzedawać można. Oto wytłumaczenie, dlaczego potrzeba aż 5-ciu stawów.

Im większy jest staw dla rozplodowych raków, tem większą bywa ich płodność.

Należy dbać także o to, aby do stawów z rakami nie ściekała gnojówka itp. by w nich nie pławiono bydła, świń, koni, nie moczono lnu itp. słowem raki wymagają czystej wody. Strzedz trzeba dalej stawy przed ptactwem, gdyż one małe raczki pożerają z chciwością, podobnie jak wydra, którą tępić trzeba, bo ona jest największym łepicielem raczków. Czas ochrony raków trwa od września do kwietnia włącznie, można je więc wyławiać tylko w letnich miesiącach od maja do sierpnia włącznie. Brzegi stawów obsadza się roślinami wodnymi, pomiędzy którymi lęgnie się wszelkie robactwo, służące rakom za pożywienie. Prócz tego powinno się raki żywić sztucznie dwa razy na miesiąc. Na ten cel służy drobno posiekana gorsza ryba (t. zw. „biała ryba“), dalej drobno siekana marchew oraz mięso z odartych ze skóry żab. Woda w stawach z rakami nie potrzebuje być głębszą nad 1 metr.

**Skuteczna trucizna na szczury.** Wiadomym przysmakiem dla szczurów jest ser — na tej też pojęcie polega skuteczność zaleconego postępowania. W miejscowościach, gdzie szczurów namnożyła się wielka ilość — kraje się dobry niezepsuty ser na kawałeczki i karmi się nim szczury trzy razy dziennie, zawsze w tem samym miejscu, o jednym czasie, porzucając przeznaczone na to kawałeczki sera. Po trzech lub czterech dniach takiego postępowania, skoro zauważy się, że wszystkie szczury już się znęciły, zatrują się ser arsenikiem i tak samo w kawałkach na na tych samych miejscach się porzuca. Gdyby była jakaś trudność z nabyciem

arszeniku, można użyć węglanu barytu lub maści merkuryalnej, której w każdej aptece bez recepty nabyć można. W braku powyższych trucizn, osiąga się taki sam skutek używając fosforu, który ze skruszenia łepków z paru paczek zapalek w każdej chwili przysposobić łatwo. W ten sposób szczury nie podejrzewając żadnego podstępów rzucą się chciwie na ser i wkrótce się wytrują. Jeszcze inaczej pozbywa się szczurów w ten sposób, gdy w oznaczonem miejscu zawiesza się haczyki (jak u wędek) na jedną stopę nad ziemią; na haczykach tych zakłada się ponętę z sera. Pierwszy szczur jaki zjawi się, dostrzegłszy ulubiony przysmak podskoczy, aby go pochwycić i wtedy zawisnie na haczyku, wydając przeraźliwy pisk objawiający niebezpieczeństwo i szerzący trwogę. Przerażone szczury opuszczą bezwzględnie dotychczasową siedzibę i nie prędko do niej wrócą.

**Skorupy jaj** wyrzucamy w gospodarstwie domowym zazwyczaj bezmyślnie na śmiecie, przez co narażamy się właściwie na podwójne straty; raz, że nie zużytkujemy ich na jakiś cel, a potem uczymy kury, ażeby jadły jaja; a przecież skorupy te mogą się bardzo w gospodarstwie przydać. W krajach o więcej postępowem gospodarstwie, nie mogą cukiernicy i piekarze nastarczyć dość skorup, tak wielki jest popyt na nie.

Spyta się może kto, na co one mogą się przydać?

Otóż fizjologia uczy, że zwierzęta nasze domowe potrzebują do rozwoju i wzmocnienia kości w swym organizmie dużo wapna, a tak samo potrzebne jest ono także kurom, kiedy się niosą, do wytwarzania skorup. Skorupa zaś składa się przeważnie z wapna.

Skorupy te dobrze ususzone np. w kuchni, a następnie zmielone lub stłuczone w młynku na mąkę, można dawać młodym żrebiętom, cielętom, prosiętom i kurczętom, a dalej także i starym kurom w czasie niesienia się, jako domieszkę do zwykłej karmy, przez co bardzo skutecznie osiąga się wyż przez podany cel użycia skorup.

**Kto chowa wiele kur**, niechaj je utrzymuje w ogrodzie owocowym. Często kurniki dotyczą sadów. Tam należy pourządzać drzwi na ogród, by kury bez przeszkody mogły w nim przebywać. Ogród taki otoczyć można drucianym płotem. Kury grzebiąc pomiędzy drzewami, wzruszają powierzchnię ziemi, niszczą zarodki robactwa, a odchodami swymi zasilają ziemię pod drzewami. Na jednym morgu sadu stać może 100 drzew owocowych, a utrzymać można także przeszło sto sztuk drobiu. Korzyść w tem i ta, że kury niszczą wszystkie zarodki owadów, wszelkie, które jako motyle pozapuszczały jajka w pączki kwiatów, z których potem robactwo wciska się w owoc, powoduje jego psucie się i opadanie, a zaród robaków dostaje się z gnijącego owocu w ziemię i tam przechowuje się przez czas zimowy, by znów na rok drugi robić spustoszenie w owocach. Kury w ogrodzie owocowym utrzymywane, tępią miliony tych robaków w ich zarodkach.

**W chlewach dla świń** obliczyć należy przestrzeń tak, aby zwierzęta miały ruch swobodny. Za normę przyjęto na jedną wyrosłą swinie około 2 metrów kwadratowych przestrzeni. Na jedną maciorę z prosiętami do 5 metrów kwadr. Dla tuczników oblicza się na 2 do 5 tuczników w jednej zagrodzie po 1.60 kw. metr. do 1.80 kwadr. metr. na tuczniaka — na 6 do 9 tuczników 1.30 do 1.50 kwadr. metr. na sztukę. Tę przestrzeń można nieco powiększyć, ale nie zmniejszyć. Na podłogę bierze się klinkiery I. klasy, cegły na cement muszą być pochyło układane, by ściek był odpowiedni. Na najwyższem miejscu układa się pokład z desek,



k który można zdejmować, by czystość w chlewie utrzymać. Koryta drewniane nie dobre, gdyż w szparach pozostają resztki paszy i tworzą grzybki. Najlepsze koryta półokrągłe cementowe, lub z palonej gliny, polewane (glazurowane).

**Zabezpieczenie drzewa od pęcznienia.** Drzwi, okna i szuflady, o ile nie są olejno pomalowane, pęcznieją czasem skutkiem wilgoci w powietrzu i to do tego stopnia, że ich zupełnie zamknąć nie można. Jako środek, zabezpieczający od pęcznienia, okazał się praktycznym następujący sposób: wziąć  $\frac{1}{4}$  litry benzyny i rozpuścić w niej skrobaną parafinę, aż do nasycenia płynu; roztworem tym, w czasie bardzo posuszonym posmarować za pomocą pędzelka wszystkie niemalowane i niepoliturowane części drzwi lub szuflad. Benzyna wsiąka szybko w drzewo, a z nią i parafina, która następnie czyni powierzchnię drzewa tak gładką i śliską, że zamknięcie i otwieranie nie czyni żadnych trudności. Roztworem tym można podobno zabezpieczyć również obuwie myśliwskie od przepuszczania wody ze śniegu.

**Ceny targowe.** (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 16— do 16:50, żyto od 12— do 13—, jęczmień od 13— do 14:50, owies od 16— do 17:50, groch od 18— do 24—, rzepak od 25— do 25:—, ziemniaki od 2:50 do 3:—.  
Ceny w koronach za 100 kg.

**Kalendarz** od 1-go do 16 go lipca. 1. N. 4 po Sw. Teob., 2. P. Nawiedzenie NPM., 3. W. Heliodora, 4. Ś. Józefa Kalasantego, 5. C. Filomeny panny, 6. P. Izajasza proroka, 7. S. Fulceny panny, 8. N. 5 po Sw. Jana z Dukl, Elżbiety, 9. P. Cyryla biskupa, 10. W. Amalii panny, 11. Ś. Pelagii męczenniczki, 12. C. Henryka, 13. P. Małgorzaty panny, 14. S. Bonawentury, 15. N. 6 po Sw. Rozesłanie apostołów, Henryka.

**Poradnik gospodarczy na lipiec.** Kończyć zbiór i zwózkę siana; zbierać: żyto, pszenicę i wczesny owies; ścierniska podorać; siać rzepę, mieszanę i kukurydzę na paszę, a tartakę na zielony pognój. Buraki, marchew i inne okopowizny okopać; wybierać konopie itp. W ogrodzie posadzić rozsądę: kalarepy, sałaty, kalafiorów i zasiać szpinak. by otrzymać drugi zbiór; kapustę obrać z gąsienic. *W pasiece:* pilnować rójki od 8 ej rano do 4-tej po południu; miód wytrząsać, nie zapominać o napełnianiu korytek miodem.

## Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcja nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Ma do zbycia  
**króliki olbrzymie  
wiedeńskie (niebieskie),  
— barany fancuskie, —**  
para 10 tygodniowych 8 K., każdy  
następny tydzień do  $3\frac{1}{2}$  miesięcy  
o 1 K. droższe.

**J. Mrzygłocki, Ulików, p. Uhnów.**

Poszukuje się do nabycia

## Kartoflarki

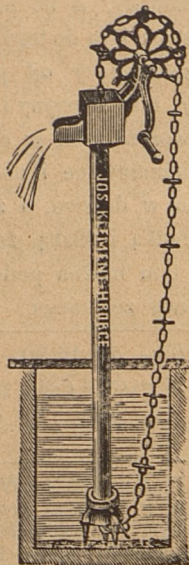
(kopaczki) używanej.

Zgłoszenia nadesłać pod  
adresem: **Towarzystwo rolni-  
cze okręgowe Tarnów.**

**„Agronom“** mający studia akademickie fachowe i dłuższą wszechstronną praktykę we wzorowych gospodarstwach odbyłą, przyjmie posadą samoistnego Administratora, Rządcy, Kontrolora lub Kasyera w większym majątku. Na żądanie może złożyć kaucję. Zgłoszenia przyjmuje z grzeczności Redakcja.



## Klementa pompa łańcuchowa jest najlepszą pompą w świecie.



Niezrównana dla gnojówki, brahy, dołów kłocznych, rzeźni ect. etc.

Wiecej niż 6000 sztuk w użyciu.

Znakomitą swoją działalnością i trwałością przewyższa wszystkie używane pompy, tak patentowane jak i niepatentowane.

Te pompy łańcuchowe daje na 6 tygodni, na próbę i jeśli będą nieodpowiednie przyjmę po upływie czasu próbnego na własny koszt i bez żadnych pretensyj do odškodowania.

Rezerwoary do gnojówki lub wody, z podwójnie cynkowanej stalowej blachy z wozami lub bez wozów. **Sikawki.** — Pompy studziennne. — Rozpryskiwacze do gnojówki. — **Parcziki.** — Tarła mazy nowe etc. etc. Cenniki rozsyła darmo i oplatnie

15—24 **Józefa Klementa**

fabryka maszyn Hrobetz — Czechy.

## 3 stawy do wynajęcia

### W ROŻNIATOWIE

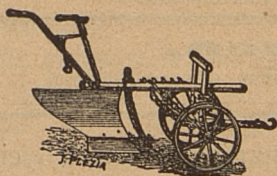
w powiecie Dolina.

Bliższych wiadomości udzieli  
Wny Pan Jan Amon w Rożniatowie.

## Praktyczny poradnik

przy wyrobie win owocowych i jagodowych.

Opracował na podstawie własnych doświadczeń, Profesor T. Czaykowski. Cena egzemplarza 35 cnt. (można przysyłać w markach pocztowych) do *Admistracji „Głosu rolniczego” w Tarnowie ul. Różana, Nr. 11.*



## Ważne dla gospodarzy rolnych!!

Jeżeli kto z P. T. Rolników potrzebuje **pluga, młynka** do czyszczenia zboża, **sieczkarni** lub **innego narzędzia rolniczego**, to niechaj nie udaje się do żydów, którzy za wysoką cenę sprzedają narzędzia liche, zagraniczne, lecz niech się zwróci do zaufania godnej, chrześcijańskiej firmy:

## Pracownia mechaniczna narzędzi rolniczych

Jana Plezia w Turce koło Kołomyi.

Na mocy umowy z ck. Galicyjskiem Towarzystwem gospodarskiem, sprzedaję moje **własnego wyrobu narzędzia rolnicze dobre a tanie** w najlepszych jakościach po cenach stałych:

**Plug** z kutego żelaza z trzusem i zapasowym lemieszem stalowym, czepigi i grządziel drewniane:

Plug lżejszy Nr. 1 . . . . 20 koron

Plug średni Nr. 2 . . . . 22 „

Plug silniejszy Nr. 3 . . . . 26 „

Te same numera plugów z czepigami żelaznymi o dwie korony droższe. Plugi te orzą dobrze na koleśnicach od innych plugów. Na żądanie wyrabiam plugi dla obszarów dworskich silniejsze z podrzynaczami.

**Koleśnica** na żelaznej osi z podwójnym łańcuchem i regulatorem 14 do 15 kor. **Młynki** do czyszczenia zboża „Nowy model“ z 6-ciu sitami 50 koron, silniejsze 8-sitowe 60 koron.

Zamawiać proszę pod adresem:

**Jan Plezia w Turce koło Kołomyi.**

Za wyroby mych plugów otrzymałem odznaczenia, srebrne medale i dyplomy na wystawach krajowych w Gorlicach, Przemyślu, Samborze, Łańcucie, Krakowie i Czerńowcach. — Na żądanie wysyłam cenniki darmo.



HURTOWNY

1860 rok założenia 1860

PIERWSZA KRAJOWA  
WZOROWO PROWA-  
DZONASKŁAD  
NASION

L. Freege

SZKÓŁKA

GOSPODARCZYCH

Kraków

DRZEW

WARZYWNYCH

CENNIKI, SPECYALNE OFER-

OWOCOWYCH

— i —

TY NASION, PRZESYŁAM NA

SZPILKOWYCH

KWIATOWYCH.

ŻĄDANIE.

— i RÓŻ. —

## Płótna Iniane

wszelkie tkaniny pierwszej jakości

po cenach najniższych

poleca własnego wyrobu

Mieczysław Gonet

w Korczynie.

Cenniki oraz próbki żądanych  
gatunków opłatnie. 7—10

## Króliki

wiedeńskie olbrzymy

i króliki srebrzyste

ma do zbycia

Michał Karamon

w Jaśle.

NA ZBLIŻAJĄCY SIĘ SEZON LETNI POLECAMY:

## NIEZRÓWNANE BAŃKI DUŃSKIE

z jednego kawałka blachy wygniecione

Z gumami	Ilość ltr.	10	15	20	25	30	40	50
	Cena kor.	12	13	16	18	20	24	28

Bez gum:	Ilość ltr.	30	50
	Cena kor.	25	30

## Austriackie bańki z obręczami

Ilość lir.	1	2	3	4	5	10	15	20	25	30
Cena kor.	3-10	3-80	4-30	5—	5-60	9-40	11-10	12-80	14-50	16-20

„PERFECT“ Centryfugi, masłnice, wygniatacze, aparaty do badania mleka, aparaty do chłodzenia mleka za pomocą solanki. Chłodniki rurowe i cylindryczne. Parniki do przygotowania pasz, papier pergaminowy, sól, oliwa itp.

Urządzenie mleczarni i serowni

Burmeister &amp; Wain

Główny skład: Kraków, Basztowa 10. Filia: Lwów, Karola Ludwika 3. Tow. gosp.



PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

# Biuro podróży

Zofii Biesiadeckiej, Oświęcim (Dworzec)



≈ sprzedaje ≈

bilety okrętowe do

- AMERYKI -  
DO KANADY

I. II. i III. klasą

dla parostatków  
pospiesznych, oraz

wszelkie bilety

≈ kolejowe ≈

amerykańskie

i kanadyjskie.

ooo

Ceny ściśle wedle

taryf okrętowych

- i kolejowych. -

ooo

— Prospekta —

darmo i oplatnie.

CO



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI**,  
profesor gospodarstwa w c. k. Seminarjum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 7**

Drukarnia Józefa Piska w Tarnowie.